



**HP D2827A**

## **HP 51**

**15-inch Color Monitor**  
**13.9-inch Viewable Image**  
User's Guide

**15-Zoll-Farbbildschirme**  
**13.9 Zoll Bildanzeige**  
Benutzerhandbuch

**Moniteurs couleur 15 pouces**  
**Affichage 13,9 pouces**  
Guide de l'utilisateur

**Pantallas de color de 15 pulgadas**  
**13.9 pulgadas de imagen visualizada**  
Manual del Usuario *Léase esto primero*

**Video a colori da 15 pollici**  
**13.9 effettivi per l'immagine**  
Manuale utente

**Monitor Colorido de 15 polegadas**  
**Imagem Visível de 13,9 polegadas**  
Guia do Usuário

---

## Notice

The information contained in this document is subject to change without notice.

Hewlett-Packard makes no warranty of any kind with regard to this material, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

Hewlett-Packard assumes no responsibility for the use or reliability of its software on equipment that is not furnished by Hewlett-Packard.

This document contains proprietary information that is protected by copyright. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated to another language without the prior written consent of Hewlett-Packard Company.

## Hinweis

Inhaltliche Änderungen vorbehalten.

Hewlett-Packard übernimmt keine Garantie welcher Art auch immer für diese Ausrüstung, einschließlich der (doch nicht begrenzt auf die) Qualitätsgarantie und die Garantie bezüglich Eignung für einen bestimmten Zweck.

Hewlett-Packard haftet nicht für in dieser Dokumentation enthaltene Fehler oder für unbeabsichtigte oder indirekte Schäden in Verbindung mit der Lieferung, der Leistung oder der Benutzung der Ausrüstung.

Hewlett-Packard übernimmt keine Haftung für den Betrieb oder die Zuverlässigkeit seiner Software, wenn diese auf Hardware benutzt wird, die nicht von Hewlett-Packard geliefert wurde.

Dieses Dokument enthält proprietäre Informationen, die durch das Copyright geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company weder ganz noch teilweise fotokopiert, reproduziert oder übersetzt werden.

## Avertissement

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Hewlett-Packard ne donne aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant, sans que ce soit limitatif, les garanties implicites de qualité commerciale de ce matériel, ou la bonne adaptation de celui-ci à un usage particulier.

Hewlett-Packard n'est pas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce manuel et n'est pas non plus responsable des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de ce matériel.

Hewlett-Packard ne saurait être tenu pour responsable de l'utilisation et de la fiabilité de son logiciel sur des matériels non fournis par Hewlett-Packard.

Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. L'acheteur s'interdit en conséquence de les photocopier, de les reproduire ou de les traduire dans toute autre langue, sauf accord préalable et écrit de Hewlett-Packard.

## Aviso

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Hewlett-Packard no ofrece ningún tipo de garantía con respecto a este material, incluyendo, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.

Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por los posibles errores contenidos o por los daños casuales o emergentes relacionados con el suministro, funcionamiento o uso de este material.

Hewlett-Packard no asume responsabilidad alguna por el uso o fiabilidad de su software en equipos que no hayan sido fabricados por Hewlett-Packard.

Este documento contiene información patentada, protegida por las leyes del copyright. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este documento puede ser fotocopiada, reproducida o traducida a otro idioma sin la autorización previa y por escrito de Hewlett-Packard Company.

## Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a cambiamento senza preavviso.

Hewlett-Packard non rilascia garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese le garanzie implicite di commerciabilità e di idoneità per uno scopo particolare.

Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile per errori contenuti in questo documento, né per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, alle prestazioni o all'uso di questo materiale.

Hewlett-Packard non si assume alcuna responsabilità riguardo all'uso o all'affidabilità del proprio software su apparecchiature di altri produttori.

Questo documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza un precedente consenso scritto di Hewlett-Packard Company.

## Nota

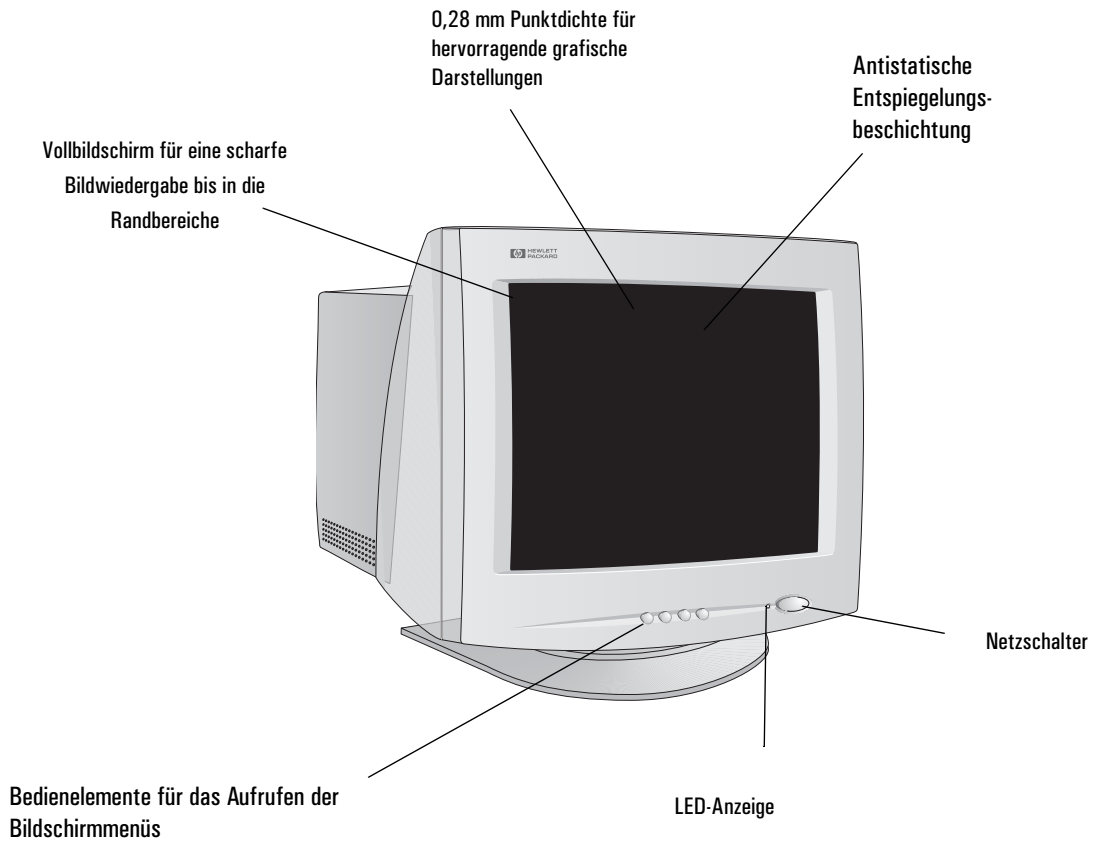
As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem notificação prévia.

A Hewlett-Packard não oferece nenhum tipo de garantia com relação a este material, incluindo, mas não limitada às, garantias implícitas de comercialização e conveniência para um propósito específico.

A Hewlett-Packard não será responsável por erros aqui contidos ou por danos incidentais ou consequenciais relacionados ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.

A Hewlett-Packard não se responsabiliza pelo uso ou confiabilidade se seu software em equipamentos que não sejam fornecidos pela Hewlett-Packard.

Este documento contém informações proprietárias protegidas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para outro idioma sem o consentimento prévio por escrito da Hewlett-Packard Company.



---

## HP D2827A 15-Zoll-Farbbildschirm 13,9-Zoll-Bildanzeige

### Benutzerhandbuch

---

## Wichtige Sicherheitshinweise

Bevor Sie Ihren neuen Bildschirm anschließen, lesen Sie diese wichtigen Sicherheitshinweise durch.

---

### **WARNUNG**

**Um die Gefahr durch elektrische Stromschläge zu verringern, nehmen Sie die Gehäuseabdeckung (bzw. die Abdeckung auf der Rückseite) nicht ab. Im Innenbereich des Bildschirms befinden sich keine Teile, die gewartet werden müssen. Reparaturen müssen von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.**

**Schließen Sie den Bildschirm nur an eine geerdete Netzsteckdose an. Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel oder ein anderes, mit einem sachgemäß geerdeten Stecker ausgestattetes Kabel. Überprüfen Sie, ob das Kabel den Sicherheitsbestimmungen Ihres Landes entspricht.**

**Dieser Bildschirm ist für den Betrieb mit allen Netzsystemen geeignet, einschließlich IT-Netzsystemen. Um die Stromversorgung des Bildschirms vollständig zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Sorgen Sie dafür, daß die Netzsteckdose leicht zugänglich ist.**

**Vergewissern Sie sich, daß der Computer ausgeschaltet ist, bevor Sie den Bildschirm am Computer anschließen oder das Bildschirmkabel von diesem abziehen.**

---

Der Bildschirm ist ziemlich schwer (genaue Angaben zum Gewicht finden Sie in den technischen Daten). Es ist deshalb empfehlenswert, den Bildschirm nur mit Hilfe einer weiteren Person zu tragen bzw. zu deplazieren.

---

## Die Vorteile dieses Bildschirms

Bei Ihrem HP Bildschirm handelt es sich um einen hochauflösenden, mehrfachsynchrone 15-Zoll-Farbbildschirm (13,9-Zoll-Bildanzeige). Mehrfachsynchrone bedeutet, daß der Bildschirm unterschiedliche Video-Modi unterstützt. Er ist kompatibel mit allen Hewlett-Packard PCs. Ihr HP Farbbildschirm weist folgende Leistungsmerkmale auf:

- Eine 15-Zoll-Flachbildröhre mit einer Bildanzeige von 13,9 Zoll und einer Punktdichte von 0,28 mm für grafische Darstellungen in hervorragender Qualität.
- Antistatische Entspiegelungsbeschichtung zur Minimierung von Reflexionen.
- Unterstützung des Video-Modi SVGA mit 800 x 600 bei einer Bildwiederholungsfrequenz von 85 Hz für eine flimmerfreie Anzeige und zur Entlastung der Augen.
- Unterstützung von Ultra-VGA mit 1024 x 768 bei einer Bildwiederholungsfrequenz von 60 Hz.
- Bildschirmeinstellung über Bildschirmmenüs. Einschließlich Farbeinstellung zur Optimierung der Bildqualität.
- Stromverbrauchsregelung (VESA<sup>1</sup>-Standard). Dieses System wird von den entsprechend ausgerüsteten HP PCs verwaltet und ermöglicht eine automatische Reduzierung des Stromverbrauchs Ihres Bildschirms. Entspricht den Anforderungen des "Energy Star Computers Program" der Umweltschutzbehörde der USA (EPA<sup>2</sup>). Hewlett-Packard gewährleistet als Energy Star Partner, daß dieses Produkt die Anforderungen der Energy Star Richtlinien für effizienten Energieverbrauch erfüllt.<sup>3</sup>
- Plug-and-Play-Funktionalität des Bildschirms (VESA-Standard DDC1/2B), durch die sich der Bildschirm selbst für entsprechend ausgestattete HP PCs identifizieren kann.
- Übereinstimmung mit den Ergonomie-Normen ISO 9241-3, ISO 9241-8 und ZH-1/618.
- Entspricht den MPR-II-Richtlinien des schwedischen Meß- und Testausschusses, in denen die Grenzwerte für elektrische und elektrostatische Emissionen festgelegt sind. Ihr Bildschirm erfüllt außerdem den schwedischen MPR-III-Standard, Stufe B, für elektrische und magnetische Abstrahlung.

1. VESA: (Standardisierungsorganisation im Bereich Video-Elektronik)
2. US EPA: United States Environmental Protection Agency (Umweltschutzbehörde der USA)
3. ENERGY STAR ist in den USA ein eingetragenes Servicezeichen der US EPA.

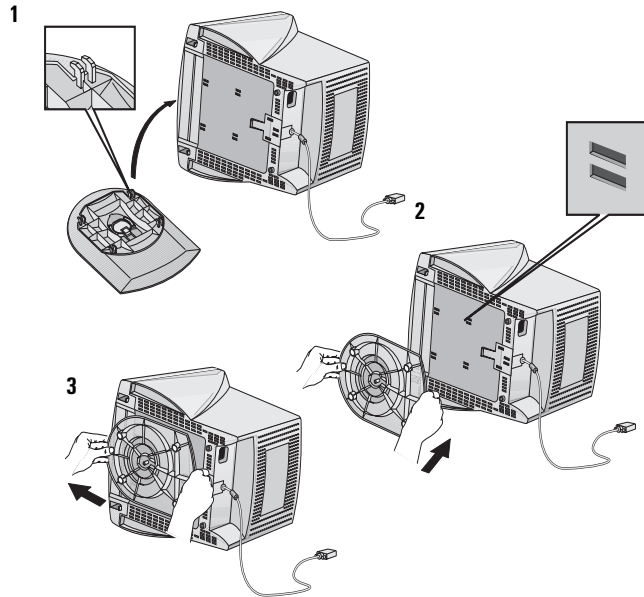
---

## Aufstellen des Bildschirms

### Montieren des Dreh-/Schwenkfußes

Ihr Bildschirm verfügt über einen Dreh-/Schwenkfuß. Die Montage und Einstellung des Fußes erfolgt wie nachstehend beschrieben:

- 1 Legen Sie den Bildschirm auf dessen Seite (nicht auf die Vorderseite mit der Anzeigefläche). Ermitteln Sie die Vorderseite des Fußes.
- 2 Lokalisieren Sie die Schlitzlöcher auf der Unterseite des Bildschirms.
- 3 Schieben Sie den Fuß von hinten in Richtung Bildschirmvorderseite, bis die Halteklammern am Fuß einrasten.



### Standortwahl für den Bildschirm

Stellen Sie Ihren Bildschirm auf einer flachen, soliden Unterlage ab.

Sorgen Sie dafür, daß die Betriebsumgebung nicht Staub, hohen Temperaturen, hoher relativer Luftfeuchtigkeit oder Erzeugern elektromagnetischer Felder ausgesetzt ist. Zu den Erzeugern elektromagnetischer Felder gehören Transformatoren, Motoren und weitere Bildschirme.

Setzen Sie den Bildschirm nie direkter Sonnenstrahlung aus.

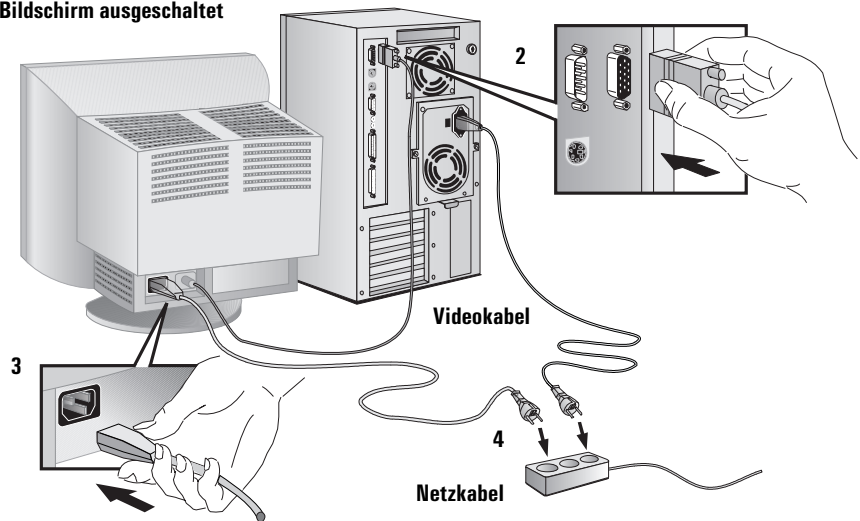
## Anschließen der Kabel

### **VORSICHT**

Bevor Sie mit dem Anschließen der Kabel oder der Installation Ihres HP Bildschirms beginnen, lesen Sie die Sicherheitshinweise zu Beginn dieses Handbuchs durch. Schlagen Sie in den Handbüchern zu Ihrem PC und Videoadapter nach, um sicherzustellen, daß diese korrekt installiert sind.

- 1 Stellen Sie sicher, daß PC und Bildschirm ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie das Video-Kabel (mit 15-poligem Stecker) an den Video-Anschluß Ihres PC an. Ziehen Sie die Drehschrauben auf dem Stecker fest.
- 3 Schließen Sie das Netzkabel an den Bildschirm an.
- 4 Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose ein.


### **1 PC und Bildschirm ausgeschaltet**



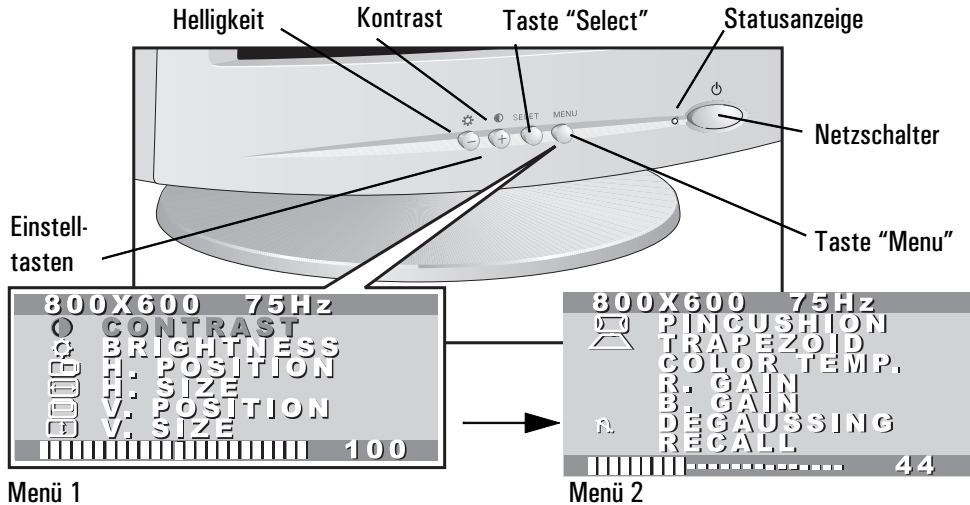
### **HINWEIS**

Die Positionierung des Videoanschlusses auf Ihrem PC muß nicht unbedingt mit der Abbildung übereinstimmen. Schlagen Sie, falls erforderlich, im Handbuch Ihres PCs nach.

## Bedienung des Bildschirms

Der Netzschalter  befindet sich auf der Vorderseite des Bildschirms.

Unter Verwendung der Bedienelemente für die Bildschirmmenüs auf der Vorderseite des Bildschirms können Sie die Qualität, Position, Größe und Form der Bildschirmanzeige anpassen.



### Bedienung der Bildschirmmenüs

Durch Drücken der Taste **MENU** werden die Bildschirmmenüs aufgerufen. In diesen Menüs finden Sie die verschiedenen Einstellungsoptionen des Bildschirms. Um eine Option auszuwählen, wird mit der Taste **SELECT** zur gewünschten Option gerollt.

Es gibt zwei Bildschirmmenüs:

#### MENÜ 1

Durch einmaliges Drücken der Taste **MENU** wird das erste Bildschirmmenü aufgerufen. In diesem Menü können die Hauptparameter, wie Qualität, Größe und Position der Bildschirmanzeige, eingestellt werden.

#### MENÜ 2

Durch zweimaliges Drücken der Taste **MENU** wird das Menü 2 aufgerufen. Über dieses Menü können weitere Parameter, wie Form und Farbe der Bildschirmanzeige, eingestellt werden.




## Einstellen von Qualität, Größe und Position der Bildschirmanzeige

Qualität, Größe und Position der Bildschirmanzeige werden im Menü 1 eingestellt (siehe "Bedienung der Bildschirmmenüs" auf Seite 6).

### **CONTRAST**

Um den Kontrast einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**. (Der Kontrast ist der Helligkeitsunterschied zwischen den dunklen und hellen Bereichen der Bildschirmanzeige.)

### **BRIGHTNESS**

Um die gesamte Helligkeit einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**. (Stellen Sie die Helligkeit so ein, daß die dunklen Bereiche der Bildschirmanzeige schwarz bleiben.)

---

### **HINWEIS**


---

Kontrast und Helligkeit können am Bildschirm auch über die entsprechenden Bedienelemente  und  eingestellt werden. Passen Sie dann die Qualität mit den Einstelltasten **+** und **-** nach Bedarf an.


### **H. POSITION**

Um die horizontale Position der Bildschirmanzeige einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um das Bild zu verschieben.


### **H. SIZE**

Um die horizontale Größe der Bildschirmanzeige einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um die Größe einzustellen.

### **V. POSITION**

Um die vertikale Position der Bildschirmanzeige einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um das Bild zu verschieben.


### **V. SIZE**

Um die vertikale Größe der Bildschirmanzeige einzustellen, wählen Sie . Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um die Größe einzustellen.


## Einstellen der Form der Bildschirmanzeige

Die Form der Bildschirmanzeige wird im Menü 2 eingestellt (siehe "Bedienung der Bildschirmmenüs" auf Seite 6).

### **PINCUSHION**

Um die Bildschirmanzeige anzupassen, wenn deren vertikale Kanten nach innen oder außen gewölbt erscheinen, wählen Sie . Korrigieren Sie dann die Form der Bildschirmanzeige mit den Einstelltasten **+** und **-**.

### **TRAPEZOID**

Um die Bildschirmanzeige anzupassen, wenn deren vertikale Kanten nicht parallel erscheinen, wählen Sie . Korrigieren Sie dann die Verzerrung der Bildschirmanzeige mit den Einstelltasten **+** und **-**.

## Einstellen der Farbe der Bildschirmanzeige

Die Farbe der Bildschirmanzeige wird im Menü 2 eingestellt (siehe "Bedienung der Bildschirmenüs" auf Seite 6).

Für die vollständige Darstellung eines Farbbildes wird am Bildschirm eine Kombination von Rot, Blau und Grün angezeigt. Wenn Sie die vom Bildschirm verwendete Farbmischung von Rot, Blau und Grün verändern möchten, müssen Sie die Farbtemperatur modifizieren.

### Auswählen einer voreingestellten Farbtemperatur

Ihr Bildschirm verfügt werkseitig über zwei voreingestellte Farbtemperaturen: 9.300 K und 6.550 K.

**COLOR TEMP.** Für die Einstellung der Farbtemperatur wählen Sie **COLOR TEMP** aus. Wählen Sie dann die gewünschte Einstellung mit den Einstelltasten **+** und **-** aus.

### Anpassen der Farbtemperatureinstellung

Sie können den Farbtemperaturpegel für Blau und Rot an Ihrem Bildschirm anpassen.

**R.GAIN** Um den Pegel für Rot in der Bildschirmanzeige anzupassen, wählen Sie **R.GAIN** aus. Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um den Farbpegel anzupassen.

**B.GAIN** Um den Pegel für Blau in der Bildschirmanzeige anzupassen, wählen Sie **B.GAIN** aus. Verwenden Sie dann die Einstelltasten **+** und **-**, um den Farbpegel anzupassen.

**DEGAUSSING** Durch die Entmagnetisierung wird jeder unerwünschte Magnetismus vermieden, der zu Farbverunreinigungen führen könnte. Für die Entmagnetisierung des Bildschirms wählen Sie im Menü 2 die Option **DEGAUSSING** aus. Wählen Sie dann mit der Einstelltaste **+** die Option **YES**. Während der Entmagnetisierung erscheint die Bildschirmanzeige kurzzeitig unruhig, und ein leiser Brummton ist hörbar. Die Entmagnetisierung sollte mindestens einmal wöchentlich vorgenommen werden.

**RECALL** Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, wählen Sie im Menü 2 die Option **RECALL** aus. Wählen Sie dann mit der Einstelltaste **+** die Option **YES** aus.

## Bestimmung des Umfangs der angezeigten Informationen

Wenn Sie den Umfang der angezeigten Informationen einstellen möchten, müssen Sie die *Bildschirmauflösung* Ihres PCs ändern. Je höher die Bildschirmauflösung, umso mehr Informationen werden auf dem Bildschirm angezeigt. Wir empfehlen Ihnen eine Auflösung von 800 × 600 bei 85 Hz. Dadurch erhalten Sie leicht lesbare Zeichen, einen hohen Informationsgehalt für die Bildanzeige sowie ein flimmerfreies Bild.

Sie können die Bildschirmanzeige anpassen. Diese Anpassungen werden automatisch für die von Ihnen verwendete Auflösung gespeichert. Wenn Sie beispielsweise Ihren Bildschirm anpassen, wenn Sie in SVGA arbeiten, dann werden diese Einstellungen für SVGA gespeichert. Wenn Sie anschließend in VGA arbeiten und die Bildeinstellungen ändern, werden sie für VGA gespeichert. Wenn Sie dann das nächste Mal zu SVGA zurückkehren, werden die vorherigen Einstellungen automatisch verwendet.

Die von Ihrem Bildschirm unterstützten Auflösungen finden Sie unter "Unterstützte Video-Modi" auf Seite 11. Hinweise zur Einstellung der Auflösung können Sie im Handbuch Ihres PC oder in der Dokumentation Ihres Betriebssystems nachschlagen.

Ihr Bildschirm verfügt über eine Plug-and-Play-Funktion (VESA-Standard DDC1/2B), durch die er sich bei entsprechend ausgerüsteten HP PCs automatisch selbst identifiziert. Sie erhalten somit automatisch die bestmögliche Bildwiederholungsfrequenz für die jeweils eingestellte Auflösung. Weiterhin können die Bildschirmeinstellungen auch direkt am PC über eine entsprechende Software (sofern vorhanden) vorgenommen werden.

## Schonung der Augen

Um Bildschirmflimmern und Augenbelastung zu vermeiden, sollten Sie die für die gewählte Bildauflösung maximal unterstützte *Bildwiederholungsfrequenz* verwenden. Wir empfehlen Ihnen eine Auflösung von 800 × 600 bei 85 Hz. Die Bildwiederholungsfrequenz entspricht der Anzahl der Bildwiederholungen pro Sekunde.

Die von Ihrem Bildschirm unterstützten Bildwiederholungsfrequenzen finden Sie unter "Unterstützte Video-Modi" auf Seite 11. Hinweise zur Einstellung der Bildwiederholungsfrequenz (auch als *Vertikalfrequenz* bezeichnet) können Sie, falls erforderlich, im Handbuch Ihres PCs oder in der Dokumentation Ihres Betriebssystems nachschlagen. Wenn Ihr PC die Plug-and-Play-Funktion unterstützt, wird für die gewählte Bildschirmauflösung automatisch die geeignetste Bildwiederholungsfrequenz eingestellt.

## Minimierung des Energieverbrauchs

Wenn Ihr PC die VESA-Stromverbrauchsregelung unterstützt (verfügbar auf zahlreichen HP PCs), kann der Stromverbrauch Ihres Bildschirms auf ein Mindestmaß reduziert werden. Ihnen stehen dabei zwei Stromspar-Betriebsarten zur Verfügung:

- Pausen-Modus<sup>1</sup> (Stromverbrauch unter 15 W). In diesem Modus blinkt die frontseitige LED-Anzeige grün und bernsteinfarben.
- Schlaf-Modus<sup>2</sup> (Verbrauch unter 5 W). In diesem Modus blinkt die frontseitige LED-Anzeige bernsteinfarben.

Hinweise zur Einstellung des Stromsparmodes finden Sie im Handbuch Ihres PCs. Sollte Ihr Bildschirm kein Bild anzeigen, prüfen Sie zunächst die frontseitige LED-Anzeige, da Ihr Bildschirm eventuell in einem Stromsparmodes läuft.

1. Der Pausen-Modus ist aktiviert, wenn das horizontale Synchronisierungssignal vom Video-Controller unterbrochen wird.
2. Der Schlaf-Modus ist aktiviert, wenn sowohl das vertikale als auch das horizontale Synchronisierungssignal vom Video-Controller unterbrochen werden. Dieser wird auch als AUS-MODUS bezeichnet.

---

## Unterstützte Video-Modi

Ihr Bildschirm unterstützt die in nachstehender Tabelle angegebenen Video-Modi.

Bildschirmauflösung	Bildwiederholungsfrequenz	Video-Lösung
640×400	70 Hz	VGA
640×480	60 Hz	VGA
640×480	75 Hz	Ergonomic VGA
640×480	85 Hz	Ergonomic VGA
800×600	60 Hz	Super VGA
800×600	75 Hz	Ergonomic Super VGA
800×600	85 Hz	Ergonomic Super VGA
1024×768	60 Hz	Ultra VGA 1024

---

### **VORSICHT**

Die Auswahl eines Video-Modus am PC mit einer Kombination von Bildschirmauflösung und Bildwiederholungsfrequenz über 1024 × 768 bei 60 Hz kann zu einer Beschädigung des Bildschirms führen.

Wenn ein von Ihrem Bildschirm nicht unterstützter Video-Modus ausgewählt wird, erscheint keine Bildschirmanzeige.

---

## Technische Daten

<b>BILDRÖHRE</b>	Größe	15-Zoll-Flachbildschirm / 13,9 Zoll effektive Bildanzeige
	Phosphor	Rot, Grün, Blau P22 (mittlere, kurze Nachleuchtdauer)
	Punktdichte	0,28 mm
	Oberfläche	Antistatische Entspiegelungsbeschichtung
<b>EINGANGSSIGNAL</b>	Video	0,7 Vp p analog RGB
	Synchronisierung	Getrennte Synchronisation mit TTL-Pegel (negativ/positiv)
<b>SCHNITTSTELLE</b>	Eingangsanschluß	15-poliger Ministecker D-SUB
<b>WIEDERHOLFREQUENZ</b>	Horizontal	31 bis 54 kHz
	Vertikal	50 bis 120 Hz
<b>ANLAUFZEIT</b>	30 Minuten bis zum optimalen Leistungsniveau	
<b>PIXEL-FREQUENZ</b>	65 MHz	
<b>ANZEIGEGRÖSSE</b>	283 x 211 mm ±3mm	
<b>LEISTUNGS-AUFNAHME</b>	Wechselstrom 90 bis 264 V, 47 bis 63 Hz, 70 W (nominell), weniger als 15 W im Pausen-Modus, weniger als 5 W im Schlaf-Modus	
<b>BETRIEBSUMGEBUNG</b>	Temperatur	0 °C bis 40 °C (Betrieb) - 25 °C bis + 70 °C (Lagerung)
	Relative Luftfeuchtigkeit	10% bis 80% (nicht kondensierend)
<b>GEHÄUSEABMESSUNGEN</b>	398 (H) x 368 (B) x 382 (T) mm (mit Sockel)	
<b>GEWICHT</b>	12,5 kg	
<b>DREH-/SCHWENKFUSS</b>	Drehwinkel	- 5° bis +10°
	Neigungswinkel	± 60°

---

## Pflege und Reinigung

Legen oder stellen Sie nichts auf den Bildschirm, da hierdurch die Belüftungsschlitze verdeckt und der Bildschirm infolge von Überhitzung beschädigt werden kann.

Vermeiden Sie, daß Flüssigkeit auf oder in den Bildschirm gelangt.

Im Hinblick auf eine maximale Lebensdauer und die Vermeidung einer Beschädigung der Bildröhre (wie z.B. *Phosphorausbrennung* durch die kontinuierliche Anzeige desselben Bildes über einen langen Zeitraum hinweg) sollten Sie in jedem Fall folgendes beachten:

- Verwenden Sie das System der Stromverbrauchregelung (bei HP PCs) bzw. einen Bildschirmschoner.
- Vermeiden Sie die Einstellung von Kontrast und Helligkeit auf ein Maximum während eines zu langen Zeitraums.
- Wenn Sie über kein System zur Stromverbrauchregelung bzw. über keinen Bildschirmschoner verfügen, schalten Sie den Bildschirm aus, oder reduzieren Sie Helligkeit und Kontrast auf die jeweiligen Mindestwerte, sobald Sie den Bildschirm nicht verwenden.

Ihr Bildschirm verfügt über eine antistatische Entspiegelungsbeschichtung. Um eine Beschädigung derselben zu vermeiden, benutzen Sie zur Reinigung des Bildschirms ein normales Haushalts-Glasreinigungsmittel.

Vorgehensweise:

- 1 Schalten Sie den Bildschirm aus und entfernen Sie den Netzstecker (ziehen Sie am Stecker, nicht am Kabel).
- 2 Feuchten Sie ein weiches Baumwolltuch mit der Reinigungslösung an und reiben die Anzeigefläche vorsichtig ab. Sprühen Sie die Anzeigefläche nicht mit Reinigungsmittel an, da dieses in den Bildschirm tropfen könnte.
- 3 Wischen Sie mit einem sauberen, weichen Baumwolltuch ab, um verbliebene Feuchtigkeit aufzunehmen.

Verwenden Sie keine Lösungen, die Fluoride, Säuren oder Laugen enthalten.

---

## Informationen zum Umweltschutz

HP kann auf ein intensives Engagement in Sachen Umweltschutz verweisen. So wurden auch bei der Konzeption Ihres HP Bildschirms umwelttechnische Aspekte so weit als möglich berücksichtigt.

HP bietet Ihnen die Rücknahme Ihres alten Bildschirms zu Recyclingzwecken an, sobald dieser das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat.

HP bietet in mehreren Ländern ein Produktrücknahme-Programm an. Die im Rahmen dieses Programms gesammelten Geräte werden an die HP-eigenen Recyclingeinrichtungen in Europa oder in den USA geschickt. Dort werden so viele Geräteteile wie möglich einer Wiederverwendung bzw. wertstofflichen Verwertung zugeführt, die nicht verwertbaren Komponenten werden umweltschonend entsorgt. Dabei werden Batterien und andere potentielle toxische Substanzen einem besonderen chemischen Verfahren unterworfen, um diese unschädlich zu machen. Wenn Sie genauere Informationen über das Produktrücknahme- und Recycling-Programm von HP möchten, setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder mit der nächstliegenden HP Vertretung in Verbindung.

Die im Bildschirm verwendete Kathodenstrahlröhre enthält kein Kadmium.



---

## Hardware-Gewährleistung

Dies ist Ihre Hardware-Gewährleistung für Ihren HP Bildschirm. Die Garantiebedingungen können von Land zu Land abweichen. Auskünfte darüber erhalten Sie bei Ihrem HP Vertragshändler oder den Verkaufs- und Service-Stellen von Hewlett-Packard.

Für Kundentransaktionen in Australien und Neuseeland gilt folgendes: Sofern nicht gesetzlich zulässig, führen die hier angegebenen Gewährleistungsbedingungen nicht zu einem Ausschluß, einer Einschränkung oder einer Veränderung der gesetzlich vorgeschriebenen Rechte, die seitens des Kunden auf den Kauf anzuwenden sind.

### Begrenzte Hardware-Gewährleistung für den Bildschirm

Modell	Gewährleistungsdauer	Angebotener Service
Modell D2827A	1 Jahr	Kundendienst vor Ort

Mit dieser Garantie gewährleistet Hewlett-Packard (HP) für die oben genannte Garantiezeit, daß dieser Bildschirm ab dem Zeitpunkt des Ersterwerbs durch den Endbenutzer keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Wenn Sie diesen Bildschirm mit einem der oben aufgeführten Fehler während der Garantiezeit an einen HP Vertragshändler oder an ein Service-Center zurückgeben, übernimmt HP nach Ermessen entweder eine Reparatur oder ersetzt das beschädigte Produkt durch ein neues oder neuwertiges Gerät desselben oder gleichwertigen Modells. Sollte HP nicht in der Lage sein, das Produkt innerhalb eines angemessenen Zeitraums zu reparieren oder zu ersetzen, wird Ihnen der Kaufpreis bei Rückgabe des Produkts rückerstattet.

Wenn Sie diesen Bildschirm für den Einsatz mit einem HP Personal Computer (Vectra, Brio oder Kayak) gekauft haben, lesen Sie bitte die HP Hardware-Gewährleistungsbedingungen, die Ihrem HP Personal Computer (Vectra, Brio oder Kayak) beiliegen. In diesen Gewährleistungsbedingungen sind die Einschränkungen, Ihre Verantwortlichkeiten und die Bedingungen für die Inanspruchnahme des Kundendienstes während und nach der Gewährleistung aufgeführt.

## Einschränkungen der Gewährleistung

Obige Gewährleistung gilt nicht für Schäden aufgrund folgender Ursachen: falsche Anwendung (einschließlich "ingebrannter" Bildschirm), unerlaubte Modifikationen, Betrieb oder Lagerung außerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen, Transportschäden, nicht sachgerechte Wartung oder Schäden, die nach dem Gebrauch von anderen, nicht von HP stammenden Softwareprogrammen, Zubehör, Medien, Verschleißteilen entstanden sind, oder von Teilen verursacht worden sind, die für die Verwendung mit diesem Produkt nicht bestimmt sind.

**HP ERBRINGT IN BEZUG AUF DIESES GERÄT KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, WEDER SCHRIFTLICH NOCH MÜNDLICH. JEGLICHE INBEGRIFFENE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DEN HANDEL ODER EINSATZ DES PRODUKTS FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK IST AUF DEN ZEITRAUM DER OBEN AUFGEFÜHRTEN GEWÄHRLEISTUNG BESCHRÄNKT.**

In einigen Ländern oder Regionen sind Einschränkungen bei Gewährleistungen nicht zulässig, so daß die oben genannte Einschränkung eventuell für Sie nicht zutreffend ist. Durch diese Gewährleistung werden Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte erteilt; darüber hinaus können Sie eventuell weitere nationale Rechte in Anspruch nehmen.

## Beschränkte Haftung und Rechtsbehelf

**EINZIG UND ALLEIN DIE OBEN GENANNTEN RECHTSMITTEL KÖNNEN IN ANSPRUCH GENOMMEN WERDEN. HP HAFTET AUF KEINEN FALL FÜR WEITERE DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGE SCHÄDEN ODER FOLGEMÄNGEL, WEDER AUF GRUNDLAGE DER GEWÄHRLEISTUNG, EINES VERTRAGS, EINER RECHTSWIDRIGEN HANDLUNG NOCH AUF EINER ANDEREN RECHTLICHEN GRUNDLAGE.**

Diese beschränkte Haftung gilt nicht für den Fall, daß ein zuständiges Gericht ein in diesem Rahmen verkauftes HP Gerät als beschädigt betrachtet und entschieden hat, direkt zu Körperverletzungen, Tod oder Sachschäden geführt zu haben, unter der Voraussetzung, daß HP auf keinen Fall für Sachschäden haftet, die den Betrag von \$50,000 oder den Kaufpreis des Geräts überschreiten, das diesen Schaden hervorgerufen hat.

In einigen Ländern oder Regionen sind der Ausschluß oder die Einschränkungen bei zufälligen Schäden oder Folgemängeln unzulässig, so daß die oben genannte Einschränkung für Sie eventuell nicht zutrifft.

## Wichtige Hinweise und Bestimmungen

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG in Übereinstimmung mit ISO/IEC Richtlinie 22 und EN 45014

**Name des Herstellers:** HEWLETT-PACKARD

**Anschrift des Herstellers:** 5, Avenue Raymond Chanas  
38320 EYBENS  
FRANCE

**erklärt, daß das Produkt:**

**Produktname:** HP 51 15-Zoll-Farbbildschirm  
**Modellnummer:** D2827A

**folgenden Produktspezifikationen entspricht:**

**SICHERHEIT** International: IEC 60950:1991 + A1 + A2 + A3 + A4  
Europa: EN 60950:1992 + A1 + A2 + A3 + A4

**EMC** CISPR 22:1993+A1 / EN 55022:1994 - Klasse B  
EN 50082-1:1992  
IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 V/m  
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV Signalleitungen,  
1 kV Versorgungsleitungen

IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN 60555-2:1987  
IEC 1000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

Weitere Information: Das Produkt hält folgende Bestimmungen ein und trägt entsprechend das CE-Zeichen: Richtlinie 89/336/EWG über die elektromagnetische Verträglichkeit und Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, beide durch die Richtlinie 93/68/EWG ergänzt.

91

Grenoble, September 1998

Jean Marc JULIA  
Qualitätssicherung

### **Hinweise zur Röntgenstrahlung**

Während des Betriebs erzeugt dieses Gerät Röntgenstrahlung. Das Gerät ist so abgeschirmt, daß es den Sicherheitsbestimmungen verschiedener Länder, u.a. der deutschen und der US-amerikanischen Röntgenverordnung, entspricht.

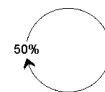
Die Dosisleistung dieses Geräts beträgt weniger als 0,1 mR/hr (1uSv/hr) in 10 cm Abstand von der Oberfläche der Kathodenstrahlröhre. Die Stärke der Röntgenstrahlung hängt im wesentlichen von der Bauart der Kathodenstrahlröhre ab sowie von den Spannungen, welche an dieser anliegen. Die interne Steuerung des Gerätes entspricht den Vorschriften für sicheren Betrieb. Die im Service-Handbuch zu diesem Produkt aufgeführten Anweisungen für interne Einstellungen dürfen ausschließlich von Elektrofachkräften vorgenommen werden.

Die Kathodenstrahlröhre darf nur durch einen baugleichen Typ ersetzt werden.

### **Allgemeiner Hinweis**

Der 15-Zoll-Farbbildschirm HP D2827A wurde gemäß MPR 1990:8 auf sein Emissionsverhalten getestet und erfüllt die Punkte 2.01 - 2.04 gemäß MPR 1990:10.





Paper not bleached with chlorine

Part Number: 5967-7263

Printed 08/98 in



5967-7263